Nr 14. Lwów, dnia 2 kwietnia 1920. Rok LII.

ROLNIK

PRENUMERATA
wraz z przesyłką pocztową wynosi:
rocznie Mk 100·—
półrocznie „ 50·—.
Cena numeru pojedyńczego Mk 2 —.

ORGAN TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO
WYCHODZI KAŻDEGO PIĄTKU
pod redakcyą
KOMITETU REDAKCYJNEGO.
ADRES REDAKCYI I ADMINISTRACYI:
LWÓW, UL. KOPERNIKA 20,

Ogłoszenia i prenumeratę przyjmuje
Administracya „Rolnika“ tudzież Rady Oddziałów T. G.
Rękopisów Redakcya nie zwraca.
Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego.
Przedruk artykułów bez podania źródła niedozwolony.

TREŚĆ:

Dr. ALEKSANDER RACZYŃSKI.

Czy mamy oświadczyć się za wolnym handlem?

(Dokończenie).

3) Odpływ zboża i mąki z krajów ekonomicznie słabszych. Przy systemie sekwestru, gdzie jedynym uprawnionym handlarzem zboża jest państwowy zakład zbożowy, rząd centralny może mieć ruch zboża z jednego kraju do drugiego w rękach. Po odstawieniu kontyngentów i zaprowadzeniu wolnego handlu, wszelka ewidencya ustanie. Pozwolenia transportowe, jak doświadczenie uczy, nie są przeszkodą, by „wolny“ towar odpłynął tam, gdzie więcej za niego płacą. Nie mniej grozi odpływ zboża za granicę. Kardynalnym warunkiem każdego systemu kontyngentowego musi być przedewszystkiem szczelne zamknięcie granic.

4) Socyalne następstwa. Wprawdzie autorowie systemu kontyngentowego i wolnego handlu zbożem pozakontyngentowem widzą nawet korzyść socyalną, gdyż ciężary, spowodowane wzmocnieniem produkcyi zbożowej, spadną na sfery zamożne, nam jednak wydaje się, że umożliwienie bogatszym sferom konsumentów obfiszego spożycia mąki i chleba, aniżeli biedniejszym, skazanym wyłącznie na racye karty chlebowej, jest raczej momentem antisocyalnym.

Jeśli uwzględnimy, że — podług badań Schindlera*), — wynosiła przeciętna konsumcya przedwojenna w środkowej Europie 14 kg miesięcznie (podług badań Stoklasy nawet 16 kg na głowę), nasze zaś racye spożywcze wynoszą dla nierobotników tylko 6½ kg, a zatem nie dosięgają połowy normalnej konsumcyi pokojowej, a w połączeniu z brakiem i drożyzną mięsa, niedostępnego dla klas niezamożnych, z brakiem jarzyn, tłuszczów jest ta racya mączna i chlebowa najzupełniej niedostateczna, umożliwienie sobie podwyższenia racyi za pieniądze znaczy tyle, co danie tylko bogatym możność normalnego wyżywienia.

Wszystkie powyższe trudności dadzą się jednak usunąć przez wydawanie odpowiednich przepisów i one nie powinny przemawiać przeciw temu systemowi, którego możliwość wprowadzenia zależy od odpowiedzi na następujące 2 pytania, a mianowicie: co do wysokości kontyngentu i co do cen zboża kontyngentowego.

Co do wysokości kontyngentu, to wedle ogłoszonych cyfr, wynosiłby kontyngent z Kongresówki i Małopolski na podstawie ustawy z 18. listopada 29.500 wagonów.

Nałożony na Galicyę kontyngent wynosi w r. b. 10.059 wag, z tego wykupiono do 1. marca 1920 razem z wykupem wojskowym 3.900 wagonów. Dla porównania podajemy, że za austryackich czasów na sezon 1917/18, wynosił kontyngent galicyjski żyta i pszenicy 7586 wagonów, z czego wykupiono do 1. marca 1918 razem 4570 wagonów, czyli 60% kontyngentu, podczas gdy tego roku wykupiono tylko 38%, ale i ten „wykup“ jest tylko fikcyjny, bo w 99% wypadków komisyoner był tylko *pro forma* kupcem, a *de facto* odbywała się transakcya wprost między producentem a zastępcami konsumentów.

Zapotrzebowanie państwa dla Kongresówki i Małopolski wynosi 120.000 wagonów rocznie, a przytem uwzględniono tylko ludność kilku większych miast, centra przemysłowe, kolejarzy i wojsko. Kontyngent wymieniony zatem nie wystarcza, resztę zaś musiałaby dostarczyć Wielkopolska. Co do dostaw z zagranicy, to nie wiemy, ile faktycznie stamtąd wpłynęło, prawdopodobnie nie więcej ponad 2.000 wagonów. Jedynej sposobności wielkiego zakupna zboża tanio, tj. z Rumunii, z nieznanych powodów zaniedbano. Wobec nie-

*) Franz Schindler: *Die Getreideproduktion Österreich-Ungarns*, Wien 1916.

pewności sytuacyi politycznej, lepiej nie liczyć na zagranicę. Kardynalnem pytaniem jednak jest, jak wysoki powinien być kontyngent, ażeby powyższe minimalne zapotrzebowanie państwa (dla miast, robotników i armii) z własnych zasobów pokryć? Urzędowych dat nie opublikowano, oprzemy się więc o cyfry podane w „Roczniku Polskim“ Romera i Weinfelda z roku 1917, które naturalnie nie mogą być całkiem ścisłe. Małe gospodarstwa wliczamy tylko, o ile przenoszą 5 hektarów, jedynie z tego powodu, że nasz Sejm takie uwolnienie zadecydował. Przyjmujemy dalej, że zapotrzebowanie kresów może być pokryte z produkcyi tu nieuwzględnionych obszarów, albowiem operowanie całkiem nieznanemi datami byłoby czystą fantazyą.

Wedle tych dat wynosi obszar rolny:

1) wielkiej własności:		
a) w Królestwie	2,585.870	ha
b) „ Poznańskiem	776.160	„
c) „ Prusach zach.	522.060	„
d) „ Galicyi	933.120	„
2) małej własności powyżej 5 ha:		
a) w Królestwie	3,080.000	ha
b) „ Poznańskiem	748.000	„
c) „ Prusach zach.	719.000	„
d) „ Galicyi	1,243.170	„
Razem	10,607 380	ha

Gdyby chciano rozłożyć najkonieczniejsze zapotrzebowanie konsumentów Galicyi, Królestwa i wojska, wynoszące około 12 mil. q rocznie, na obszar rolny Galicyi i Królestwa, wynoszący 7,842.160 ha, w drodze kontyngentu, wypadłby kontyngent od 1 ha posiadanej ziemi ornej na 153 kg, nie licząc odłogów. Obszar odłogów w Królestwie jest nam nie znany. W Galicyi natomiast wiemy, że jest tylko około 1 miliona morgów uprawionych zbożem ozimem (żytem 700.000 morgów, pszenicą 300.000 morgów; w roku 1916 uprawiono żytem 632.966 morgów, pszenicą 334.340 morgów; w roku 1917 żytem 648.594 morgów, pszenicą 346.432 morgów). Galicyjska część kontyngentu wynosiłaby zatem 332 kg od morgi, względnie, jeśli policzymy tylko gospodarstwa ponad 5 ha oziminą zasiane, tj. 630.000 morgów, wynosiłaby ona od morgi 526 kg, czyli kwotę iluzoryczną, która po uwzględnieniu nasienia i własnej potrzeby producentów bezwarunkowo przewyższa całą produkcyę rolniczą.

Do zupełnie innych jednak cyfr dojdziemy, jeśli weźmiemy całą Polską, tj. łącznie z Wielkopolską i Prusami zachodnimi. Zapotrzebowanie Poznańskiego i Prus zachodnich jest nam nieznane, jeśli jednak obliczymy ilość nieproducentów podług miast ponad 25.000 mieszkańców, otrzymalibyśmy roczne najkonieczniejsze zapotrzebowanie dla całej Polski $13^1/_2$ mil. q, a kontyngent od 1 ha posiadanej ziemi ornej (10,607.380 ha) wynosiłby 127 kg, tj. 58 kg od morgi, a zatem cyfrę, która odpowiada ustawowemu kontyngentowi przeciętnemu przy średniej własności.

Co do cen zboża wyłożyliśmy w naszym artykule „Ceny zboża“ (*Rolnik* Nr 21 z roku 1917) zasady, podług których ceny te winny być ustalone. Zasady te muszą być także stosowane do cen zboża kontyngentowego. Odróżnić należy ceny od premii. Element premiowy w cenach rządowych musi być do pewnego stopnia uwzględniony (n. p. przy wcześniejszych omłotach i odstawach, przy ryzykownej produkcyi, przy wojennych ugorach, dla wyrównania różnic produkcyi w poszczególnych okolicach, przy utrudnionych dostawach i t. d.) Pozatem ceny zboża muszą być oparte na kosztach produkcyi i musi być zachowana ponadto podwójna relacya: pierwsza wewnętrzna do wszystkich innych produktów gospodarstwa rolnego, a zatem do cen bydła, cen paszy, do cen innych jadalnych ziemiopłodów, ażeby nie spowodowały przesunięcia produkcyi lub nadmiernego użytkowania zboża (skarmiania) we własnem gospodarstwie; druga zewnętrzna relacya, tj. stosunek cen rolniczych do cen za produkty przemysłowe, a w szczególności za takie towary, których rolnik potrzebuje do swojego gospodarstwa rolnego i domowego.

Pamiętać należy, że niema drogi do apriorystycznego skonstruowania cen zboża, gdyż ani zagraniczne ceny, ani wartość użytkowa nie dają żadnych podstaw dla kakulacyi cen. Ponieważ, przy ustalaniu cen państwowych, moment popytu i podaży jest sztucznie wyłączony, nie pozostają żadne inne wskaźniki „sprawiedliwej“ ceny, aniżeli koszta produkcyi i relacye wewnętrzne i zewnętrzne.

Wygórowane ceny zboża są dla całego społeczeństwa, a zatem także dla rolników szkodliwe, ponieważ każda zwyżka ceny chleba powoduje zwyżkę wszystkich innych cen, jako bezpośrednie następstwo podwyższenia ceny robocizny. Z drugiej strony należy jednak pamiętać, że już przed wojną udowodniowo zależność produkcyi rolniczej w pierwszym rzędzie od ukształtowania cen*). Także obecnie ekonomiści francuscy widzą w wysokich cenach jedyną drogę do podwyższenia produkcyi, jak świadczy następujące zdanie**): „Zabezpieczając wysokie zyski i wystarczające zasługi, można stworzyć wszystko, czego się tylko chce. Czy przemysł wojenny we Francyi nie wyrósł z ziemi, jak grzyb po deszczu? A to tylko dzięki temu, ponieważ płaciło się „zbyt drogo“ za pociski i armaty. Nie odciągajmy się więc od płacenia „zbyt drogo“ zbóż i buraków cukrowych przez jeden rok, przez 2 lata, przez 3 lata, jeśli będzie trzeba, a tylko w ten sposób wprowadzimy znów równowagę do produkcyi narodowej. Każdy czas ma swoje wymagania. Obecnie środki żywności wchodzą w miejsce pocisków i armat“.

Zaznaczyć wypada, że system kontyngentowy bywał w historyi najczęściej stosowany. Wyliczyliśmy kilka przykładów w *Rolniku* Nr 15 z roku 1918, do których dodać chcemy przykład zaczerpnięty z świeżej rozprawy Gumowskiego***). Dla aprowizacyi legionów i ludności rzymskiej kazano w prowincyach w każdej gminie odmierzyć grunta i stwierdzić stan zasiewów i oznaczono kontyngent 10% (*decuma*) przyszłych zbiorów. Z czasem podwojono ten kontyngent i zaprowadzono ponadto monopol handlowy. W ten sposób powstały 3 rodzaje kontyngentów:

1) pojedynczy kontyngent (*decuma*) bezpłatnie jako podatek;

*) Albert Dulac: *La formation des prix des denrées alimentaires, Paris 1911.*

**) René Pupin: *Richesse privée et finances françaises, Paris 1919.*

***) Dr Maryan Gumowski: Operacye finansowe Rzyum w czasie wojny punickiej, Kraków 1918.

2) podwojony kontyngent (*frumentum emptum*) po cenach przez rząd ustalonych;

3) zboże ponadkontyngentowe, monopolowe (*frumentum imperatum*) po wyższej cenie targowej.

Tak zebrano z samej Sycylii 7 milionów *modiów*, tj. około 450.000 wagonów zboża, a ten system kontyngentowy, wprowadzony podczas drugiej wojny punickiej, utrzymał się jeszcze 140 lat po wojnie.

W Polsce przywilej Innocentego II. z roku 1136 dla Arcybiskupstwa gnieźnieńskiego uznał dziesięciny, ich szczegółowe uregulowanie znajdujemy w ugodzie Kazimierza Wielkiego z Bdzantą, biskupem krakowskim (1359) i w uchwałach krakowskich (1447). Należały się z roli pługiem oranej (*aratro aratum*) i ze zboża siewanego, a nie z warzywa, ani z roli kopanej motyką. Na Podlasiu z każdej włóki należała się kopa żyta i kopa jarzyny. Pobierane dziesięciny w ziarnach (t. zw. *decimae granorum*) nazywano w Polsce „małdrami", „małdratami" (od niemieckiego słowa „*Malter*" = 4 korcy) lub „osepami" i pobierano je „*juxta quantitatem agrorum*" (uniwersał Zygmunta III. z r. 1611).

3. Wolny handel.

Podczas wojny o wolnym handlu nigdzie mowy być nie mogło, ale po przywróceniu pokoju musi nasunąć się pytanie, kiedy i pod jakimi warunkami można wrócić do tego systemu, który nas zaopatrywał niemal automatycznie, a który polegał na wykluczeniu wszelkich biurokratycznych wpływów na produkcyę, import i rozdział zboża, wyzyskując wszystkie siły inteligencyi, odwagi i ambicyi jednostek dla zaopatrzenia ludności w to, co jej do życia potrzeba? Musimy przedewszystkiem uprzytomnić sobie, że przy przedwojennym wolnym handlu wpływała na ceny międzynarodowa konkurencya. Ceny zboża zagranicznego były decydujące dla cen wewnętrznych, które znów wpłynęły tylko po części na wysokość konsumcyi, a mianowicie pod tym względem, że wyższość cen wiosennych spowodowała rolników, którym przez magazynowanie nie urosły znaczniejsze koszta składowe, do przetrzymania części zbiorów do wiosny, tak, że skutkiem tego przez cały rok zapasy równomiernie wpływały na targ.

Niedawno zdecydowała się Francya na wprowadzenie wolnego handlu zbożem, dlatego warto zaznajomić się z uchwalonemi tam zasadami. Pierwszym krokiem był dekret z 1. lipca 1919, który zniósł wszystkie ograniczenia, z wyjątkiem co do pszenicy i mąki, które podtrzymał; dopiero w pół roku później zrobiono dalszy krok, a mianowicie zapowiedziano całkowity wolny handel dla zbiorów roku 1920, co jednak nie może naturalnie już wpłynąć na ich obfitość. Już dla tegorocznej aprowizacyi zniesiono dekretem z 5. lutego 1920 dostarczenie chleba po niższej cenie, aniżeli odpowiada cenom zboża (różnicę tę pokrywał dotychczas rząd). Zaprowadzono zamiast tego bony na 400 gr chleba dziennie, z których mogą korzystać:

a) rodziny mające conajmniej troje dzieci i wdowy mające dwoje dzieci, dla każdej osoby ponad 16 lat jeden bon;

b) inwalidzi wojenni;

c) starcy i chorzy.

Równocześnie zaprowadzono bardzo ostre ograniczenia co do fabrykacyi i sprzedaży ciastek, zakazu karmienia bydła, pędzenia wódki i t. d., a nadto zaprowadzono monopol państwowy dla zagranicznego zboża bez wyjątku. Ponieważ taksa pszenicy (73 Fr) jest niższa od cen owsa i jęczmienia we wolnym handlu, wypowiedział minister obawę skarmienia, ograniczenia zasiewów pszenicy jarej i przemienienia ról w łąki.

Dnia 11. lutego 1920 uchwaliła więc francuska Rada ministrów zupełnie wolny handel także dla pszenicy i mąki ze zbiorów 1920 bez żadnych cen maksymalnych, ale tylko dla krajowego zboża, natomiast co do importów rząd wprowadza monopol wwozowy, gdyż rząd jest przekonany, że potrafi więcej i po niższych cenach importować, aniżeli handel prywatny. Oczywista, że efekt zaprowadzenia wolnego handlu okaże się dopiero przy zbiorach 1921. Na razie jest pewne, że w roku bieżącym nastąpi zwyżka ceny pszenicy, która dotychczas była taksowaną na 73 Fr, a podskoczyć musi conajmniej do cen targowych jęczmienia i owsa (100 Fr). Prawdopodobnie podskoczy nawet do cen zagranicznej pszenicy, która obecnie we Francyi jest 140—160 Fr. Natomiast rząd chce utrzymać taksę chleba i w ten sposób pośrednio wpłynąć na zniżenie cen pszenicy. Sprawozdawca wyraził zdanie, że jest łatwiej zaprowadzić w aprowizacyi etatyzm, aniżeli z niego się wycofać.

Zastanówmy się teraz nad warunkami, pod którymi w Polsce może nastąpić powrót do wolnego handlu. Pierwszy warunek, tj. zbożowy handel z zagranicą, jest ze względów walutowych na razie nieziszczalny. O ile jednak chciałoby państwo zaryzykować wprowadzenie wolnego handlu zbożem tylko wewnątrz państwa, to musi ono także ze swej strony mieć możność bezwzględnego i szczelnego zamknięcia granic dla wywozu zboża krajowego za granicę, gdyż w przeciwnym razie niechybnie działałyby aż dwa momenty, podwyższające ceny do niemożliwej wysokości, tj. brak importu taniego zboża zagranicznego i wykupu zboża przez zagranicę.

Dalszym warunkiem wolnego handlu jest zabezpieczenie swobodnego zakupu dostatecznej ilości chleba i mąki dla konsumentów. Słyszeliśmy powyżej, że normalna, przedwojenna konsumcya wynosiła 14—16 kg zboża na głowę miesięcznie. W Austryi podczas wojny porcya dzienna dla nieproducentów wynosiła pierwotnie 300 gr mąki i została dopiero w ostatnim roku zredukowana na 250 gr dziennie, podczas gdy nasza porcya wynosi tylko 180 gr mąki, jest zatem śmiesznie nizką, pozatem jest ona obliczona nie, jak w Austryi, dla wszystkich nieproducentów, lecz tylko dla drobnej ich cząstki. (W Galicyi obecnie tylko dla 930.000 osób, podczas gdy za austryackich czasów uwzględniono dla państwowego zaopatrzenia tylko w zachodniej części Galicyi, tj. w 55 powiatach, 1,680.000 nieproducentów). Zresztą nawet ta śmiesznie nizka porcya nie bywa regularnie wydawana. Tej śmiesznie nizkiej porcyi odpowiadają powyższe 12 mil. q zboża. Ilość ta musi zatem bezwarunkowo być zabezpieczona, ażeby utrzymać bitność armii i uchronić państwo od rewolucyi. Nawet abstrahując od kwestyi cen, które w chwili zaprowadzenia wolnego handlu conajmniej do cen pokątnego

handlu podskoczą, wszak dlatego żąda się wolnego handlu, jest rzeczą jasną, że wolny handel nie może z miejsca miesięcznie 1 miliona q dla potrzeb armii i ludności miejskiej oraz robotników (kopalnie, koleje) dostarczyć. Stąd wynika, że wolny handel może być tylko z początkiem roku żniwnego i tylko wówczas zaprowadzony, jeśli w tym czasie będą nagromadzone przez państwo rezerwy tak znaczne, że pokrywają powyższe potrzeby najkonieczniejsze przynajmniej na kilka miesięcy, bo tylko rezerwy i zapewnione dostawy zagraniczne mogą być wentylem przeciw podbijaniu cen zboża. Z drugiej strony jednak u konsumentów, w chwili zaprowadzenia wolnego handlu, muszą być także pewne zapasy nagromadzone, ażeby popyt tak ze strony państwa, jak ze strony konsumentów prywatnych, był na możliwie długi czas rozłożony, a nie skoncentrowany na pierwszą chwilę, bo powstałaby *haussa* nawet ponad obecne ceny paskarskie.

Trzecim warunkiem wolnego handlu jest, żeby zboże było stale dostępne dla wszystkich nieproducentów, a zatem nietylko dla zamożnych. Ten warunek może zaistnieć tylko wówczas, jeśli konsumcya jest mniejsza, aniżeli ilość wyprodukowanego zboża, gdyż tylko wówczas prawidło popytu i podaży nie doprowadzi do wykluczenia najsłabszych konsumentów od spożycia chleba i mąki, a tem samem nie pozbawi ich przyrodzonego prawa egzystencyi, bo w chwili uchylenia obecnych norm spożywczych, popyt zwiększy się także z powodu wzmożonej konsumcyi zamożniejszych sfer. Dlatego przez pewien czas, przed wprowadzeniem wolnego handlu, muszą być zarządzone jak najostrzejsze, wprost drakońskie ograniczenia w konsumcyi mąki (zakaz bezwzględny wypiekania ciast, podawania pieczywa po jadłodajniach, sprzedaży mąki, chleba i przetworów mącznych w innych sklepach aniżeli w piekarniach, skarmienia zboża chlebowego lub chleba, produkcyi alkoholu ze zboża i t. d.), ażeby przez to sztucznie obniżyć popyt ze strony zamożnych. Ponadto musi przedtem nastąpić dla osób skazanych dotąd na kartę chlebową i mączną stopniowe podwyższenie racyi spożycia. Obecne dzienne 180 gr mąki (= 216 gr zboża dziennie = 6½ kg zboża miesięcznie) należałoby podwyższać tak długo, dopóki konsum rzeczywisty nie będzie niższy od tych racyi, co prawdopodobnie będzie miało miejsce przy przedwojennej konsumcyi 14—16 kg miesięcznie, a zatem przy przeszło podwójnych dzisiejszych racyach. Robotnicy pobierają już dziś 24·92 kg zboża miesięcznie, ich rodziny po 12·42 kg zboża miesięcznie. Ta wysoka racya dla robotników jest zatem bardzo korzystnym momentem dla wprowadzenia wolnego handlu w przyszłości. Wówczas, gdy nastąpi takie powszechne podwyższenie racyi, a zatem dopiero wtedy, gdy chleb i mąka, należąca się na karty chlebowe, nie będzie w całości przez konsumentów podjęta, można przystąpić do zaprowadzenia wolnego handlu. Przedwczesne wprowadzenie wolnego handlu zbożem spowodować musi wykluczenie ekonomicznie słabszych, oraz komercyalnie ciężkich od zaopatrzenia w zboże, a zatem zwłaszcza najbiedniejszych i wojsko. Pierwsze jest równoznaczne z rewolucyą, drugie, prócz tego, z utratą niezależności państwowej. Dlatego uważam bezmyślne rzucanie hasłem wolnego handlu za bardzo niebezpieczne, zwłaszcza dla wielkiej własności, która bezwzględnie powinna być za sekwestrem lub kontyngentem tak długo, dopóki ostatni procent prawdopodobieństwa nie przemówi za udaniem się aprowizacyi wojska i robotników, mimo wolnego handlu.

Nawet we Francyi, bezpośrednio po omówionych powyżej decyzyach Rady ministrów i mimo, że tam już wdrożono przygotowania do wolnego handlu, uchwaliło Koło ekonomistów parlamentu pod przewodnictwem p. Leboucq'a dnia 20. marca br. jednogłośnie protest przeciw zamierzonemu tam wprowadzeniu wolnego handlu, wskazując na zmniejszenie uprawionej zbożem powierzchni o 50%, na niewystarczalność własnej produkcyi zbożowej i na wysokie koszta zagranicznego zboża. Koło żądało przywrócenia systemu kart chlebowych aż do czasu, kiedy skutki środków zachęcających produkcyę zboża we Francyi będą widoczne.

Widzimy więc, że o wolnym handlu zbożem na razie nawet marzyć nie wolno i z trzech systemów pozostaje tylko: albo sekwestr, albo kontyngent. Sekwestr jest teoretycznie najdoskonalszym, ale wymaga organizacyi i sprężystej administracyi; kontyngent jest łatwiejszym i wobec korzystnego stosunku ilościowego producentów rolnych do wyłącznych konsumentów zbożowych w Polsce dałby system ten może także zadowalniające wyniki, gdyby było wyrobione poczucie obowiązku wobec państwa u wszystkich producentów, a państwo zdecydować się mogło na racyonalną politykę cen, przyczem bynajmniej nie mamy na myśli tylko podwyższania cen ziemiopłodów, ale w pierwszym rzędzie zniżenie cen tego wszystkiego, czego rolnik potrzebuje dla gospodarstwa i dla swego utrzymania.

Najważniejsze wskazówki hodowlane dla hodowców małorolnych.

(Ciąg dalszy).

Zestawienie karmy dla bydła.

Nauka o żywieniu polega na tem, aby wiedzieć ile i jakiej paszy należy dać bydlęciu, aby jej nie marnować, a otrzymać najkorzystniejszy wynik, utrzymując przytem bydlę w dobrej kondycyi. Aby taką karmę dobrze zestawić, musimy znać ilość składników pokarmowych zawartych w paszach przeznaczonych do spasienia, następnie ich stopień strawności przez bydlę, dalej żywą wagę bydlęcia, a wkońcu jego jego przeznaczenie. Ludzie nauki oznaczyli na podstawie bardzo licznych rozbiorów chemicznych i doświadczeń dla każdego gatunku paszy przeciętny jej skład, jest, to obliczyli, ile w niej znajduje się połączeń azotowych bezazotowych, tłuszczu, włóknika itd. Następnie przez odpowiednie badania oznaczyli, ile z tych ilości zostaje strawione przez bydło, strawność bowiem jest w różnych paszach bardzo rozmaita.

Rezultaty tych badań zostały zestawione w odpowiednich tablicach, w których ilość strawnych składników pokarmowych podano w stosunku procentowym w kilogramach na 100 kilogramów danej paszy. Znaj-

dziemy więc tam, ile 100 kilogramów jakiejś paszy zawiera kilogramów suchej substancyi, strawnych połączeń azotowych, bezazotowych, tłuszczu, drzewnika. Na podstawie bardzo dokładnych i licznych doświadczeń ustalono, ile bydle stosownie do swojej żywej wagi i użytkowości powinno do dobrego funkcyonowania dostać w karmie dziennej, składającej się z różnych gatunków pasz, suchej substancyi, połączeń azotowych, bezazotowych, tłuszczu itd. Jeżeli karmę dla naszych zwierząt będziemy układali na podstawie takich przepisów, to możemy być pewni, iż żywić będziemy racyonalnie i postępowo, Trzeba jednak zawsze pamiętać, iż podane w takich tablicach wszelkie cyfry są przeciętne, a od takich przeciętnych często nasze pasze mogą się bardzo różnić. Późniejsza obserwacya bydlęcia przekona nas wkrótce, czy wydzielona tak karma jest odpowiednia, a tem samem czy nasze pasze były w swoim składzie bardzo odmienne od podanych przeciętnych. O tem będziemy jeszcze mieli sposobność mówić później przy indywidualnem żywieniu krów. Żywiąc bydło karmą nie opartą na takim rachunku, możemy żywić je bardzo nawet drogo, a mimo tego żle, nieracyonalnie. Możemy bowiem albo dawać mu karmy znacznie więcej, jak ono potrzebuje, albo, co gorsze, nie dożywimy go. W wypadku niedożywienia bydlęcia narazimy je na zmarnienienie, co np. przy krowach mlecznych odbije się na naszej kieszeni, bo krowa niedożywiona doić się dobrze nie może. Dlatego hodowca, który chce ze swojego bydła osiągnąć trwałe korzyści, nie powinien nigdy układać karmy, jak to mówią „na ślepo", lecz zestawić ją na podstawie rachunku i z pomocą tablic opracowanych przez ludzi fachowych.

Jak to widzieliśmy poprzednio, dzienna karma dla bydlęcia żywionego racyonalnie powinna zawierać pewną, odpowiednio do jego żywej wagi ilość suchej substancyi, połączeń azotowych, bezazotowych i tłuszczu. Aby według powyższych zawartości karmę zestawić, musielibyśmy przeprowadzać długie i zawikłane rachunki.

Dlatego ludzie fachowi starali się sprawę tę uprościć. Mianowicie zostało stwierdzone, iż w organiźmie zwierzęcym mogą się składniki pokarmowe w paszy do pewnego stopnia zastępować lub uzupełniać. Wyjątek pod tym względem stanowi część połączeń azotowych w postaci strawnego białka, którego pewną ilość każde zwierzę potrzebuje niezbędnie. Białko to przy odżywianiu bydła niczem innem zastąpić się nie da i, jak mówiliśmy już na innem miejscu, bydle zmarnieje zupełnie, gdy mu w karmie nie dostarczymy pewnego minimum strawnego białka, choćby innych połączeń było nadmiar. Krowa mleczna do produkcyi mleka potrzebuje bezwarunkowo strawnego białka, bo bez tego doić się nie będzie, z innych bowiem związków pokarmowych, które są w karmie, mleka wyrobić nie jest w stanie. Zdolność tę wzajemnego zastępowania się składników pokarmowych wykorzystano, aby ich wartość odżywną wyrazić w wspólnej cyfrze. Uczony, prof. Dr Kellner, zawarte w paszach połączenia azotowe, bezazotowe, tłuszcze i włóknik, wyraził w wspólnej wartości odżywczej, na podstawie obliczenia porównawczego zdolności tych składników osadzania w organiźmie zwierzęcym tłuszczu w porównaniu z taką zdolnością czystej skrobi, której działanie jest dokładnie znane. Tak uzyskaną liczbę nazwał „wartością skrobiową" Na podstawie dalszych doświadczeń przekonał się, iż na wytworzenie pewnej ilości tłuszczu w organiźmie zwierzęcia potrzeba zużyć prawie takiej samej ilości strawnych połączeń azotowych co i bezazotowych, a 2·4, razy mniej tłuszczu i dwa razy więcej włóknika. Toby było najogólniejsze objaśnienie co to jest wartość skrobiowa. Inni specyaliści obliczyli taką wartościowość na podstawie zdolności wspomnianych połączeń wytwarzania w organiźmie zwierzęcym ciepła i tak uzyskaną porównawczą ilość nazwali „jednostką karmową". I jedno i drugie określenie wartościowości składników pokarmowych jest dobre.

Szczegóły dotyczące określenia dokładnego wartości skrobiowej lub jednostek karmowych są dość zawiłe i dla praktycznego hodowcy zbyteczne.

Omawiając w przyszłości żywienie naszego bydła, będziemy, stosownie do powyższego, uwzględniali w karmie suchą substancyę, strawne białko i wartość skrobiową. Dla hodowców, nie lubiących zbytnio rachować, może nawet wystarczyć uwzględnianie w karmie przynajmniej suchej substancyi i strawnego białka, jako niezbędnych przy jako tako racyonalnem żywieniu. Jeżeli przytem daną karmę zestawi racyonalnie pod względem suchej substancyi i strawnego białka, to będzie ona prawie zawsze zgodną pod względem wymaganej w niej wartości skrobiowej.

Do rachunkowego zestawienia karmy posługiwać się musimy specyalnemi tablicami, podającemi zawartość składników pokarmowych w różnych rodzajach pasz i wymagania tych składników ze strony zwierzęcia. Najogólniejsze zestawienia podajemy, jako wyciąg z tablic Dr O. Kellnera.

Tablica I. podaje, ile karma zawierać powinna suchej substancyi, strawnego białka i wartości skrobiowej dla różnego rodzaju bydła, zależnie od jego wieku, żywej wagi i użytkowości. Ilość składników pokarmowych dla cieląt i jałówek podano zależnie od ich żywej wagi. W tablicach podających ilość składników pokarmowych dla krów o wadze 300, 400 i 500 kg, zależnie od ich wydatków mleka, widzimy, iż te, które się nie doją, potrzebują niewielkiej ilości takiej karmy, któraby zawierała więcej strawnego białka. W miarę powiększania się udoju, zwiększa się ilość zapotrzebowania suchej substancyi, strawnego białka i wartości skrobiowej, lecz nie w jednakowym stosunku. Z tego okazuje się, co i nauka i praktyka niezbicie stwierdza, iż krowa do wytworzenia mleka musi otrzymać w karmie pewną ilość białka. Gdy nie dostanie ona tego białka, nie może się odpowiednio doić, choćby innych składników było w karmie wbród. Krowy bardzo mleczne, którym białka nie damy tyle, ile ich gruczoł mleczny może mleka w danej chwili wydzielić, będą się jakiś czas doiły, mimo za małej ilości białka w karmie, ale wtenczas białko to rabować będzie gruczoł mleczny z organizmu krowy, na jej wielką szkodę. W takim wypadku krowa zacznie marnieć i równocześnie mleko tracić, choćby była stale objedzona, lecz karmą zawierającą za małą ilość białka.

W tablicy I. widzimy, iż np. krowa, ważąca 400 kg, o ile się nie doi, powinna dostać w dziennej karmie 7·20 kg suchej substancyi, 0·25 kg strawnego białka i 2·40 kg wartości skrobiowej.

TABLICA I.

Potrzebne ilości najważniejszych składników pokarmowych w dziennej karmie bydła rogatego, zależnie od wieku i produkcyjności,

Rodzaj bydlęcia		Dzienna karma powinna zawierać		
		Suchej substancyi	Strawnego białka	Wartość skrobiowa
		kilogramów		
Dla cieląt w dobrej kondycyi:				
przy żywej wadze kg	50	1·20	0·20	1 10
„	75	1·80	0·23	1·50
„	100	2·40	0·26	1·90
Dla jałówki „	125	3·10	0·29	2 00
„	150	3·80	0·32	2·10
„	175	4·50	0·35	2·20
„	200	5 20	0·37	2·40
„	225	5·80	0 38	2·70
„	250	6·40	0·39	3·00
„	275	7·00	0·40	3 30
Dla jałówki w drugim okresie ciężarności „	300	7 60	0 54	3·60
Dla krowy o wadze żywej 300 kg i przy mleczności:				
Dzienny udój litrów	0	5·40	0·21	1·80
„	2	5·76	0·31	2·07
„	4	6·12	0·41	2·34
„	6	6·48	0·52	2·61
„	8	6·84	0·63	2·88
„	10	7·20	0·74	3·15
„	12	7·56	0·85	3.43
„	14	7 92	0·97	3·71
„	16	8·28	1.09	4.00
„	18	8·74	1·21	4·28
„	20	9·00	1·33	4·56
Dla krowy o żywej wadze 400 kg i przy mleczności:				
Dzienny udój litrów	0	7·20	0·25	2·40
„	2	7·68	0·35	2·77
„	4	8·16	0·45	3 14
„	6	8 64	0·56	3·51
„	8	9·12	0 67	3·88
„	10	9·60	0·78	4·25
„	12	10·08	0·89	4·62
„	14	10·56	1·01	4·99
„	16	11·04	1·13	5·36
„	18	11·52	1·25	5.73
„	20	12 00	1·37	6·10
Dla krowy o żywej wadze 500 kg i przy produkcyi:				
Dzienny udój litrów	0	9·00	0·30	3·00
„	2	9·60	0·40	3·46
„	4	10·20	0·50	3 92
„	6	10 80	0·60	4·38
„	8	11·40	0·71	4·84
„	10	12·00	0·82	5·30
„	12	12·60	0·93	5·76
„	14	13.20	1·05	6·22
„	16	13·80	1·17	6·68
„	18	14·40	1·29	7·14
„	20	15·00	1·41	7·60

TABLICA II.

Zawartość najważniejszych składników pokarmowych strawnych w paszach najczęściej używanych do karmienia bydła rogatego.

Rodzaj paszy	100 kilogramów paszy zawiera			
	Wody	Suchej substancyi	Strawnego białka	Wartość skrobiowa na 100 kg
	kilogramów			
Trawa z dobrych łąk . .	80·00	20·00	1·80	9 9
Trawa na dobrem pastw.	80·00	20·00	1·90	11·1
Koński ząb zielony . .	83·00	17·00	0·30	7·3
Żyto zielone . . .	76·00	24·00	1·40	11 3
Koniczyna czerw. w kwiecie	79·00	21·00	1·70	9·7
Koniczyna biała młoda .	81·00	19·00	1·90	8·8
Lucerna przed kwitnieniem	76·00	24·00	1·70	9·1
Groch na początku kwitn.	85·00	15·00	1·90	6·6
Liście buraczane . . .	89·00	11·00	1·00	5·3
Liście kapusty	86·00	14·00	0·70	5·4
Liście buraczane kiszone	78·00	22 00	0·70	7·9
Siano łąkowe bardzo dobre	14·60	85·40	5·00	36·2
Siano łąkowe dobre .	14·30	85·70	3·80	31·0
Siano łąkowe złe, kwaśne	13·80	86·20	2·50	21·0
Potraw dobry	14·80	85·20	5·40	35 7
Potraw zły	15·00	85·00	4 70	23·0
Koniczyna czerwona sucha średnia	16·30	83·70	5·50	31·9
Koniczyna biała sucha .	16·00	84·00	4·90	32·1
Lucerna sucha przed kwitn.	16 00	84·00	8·10	26 5
Siano z mieszanki wyki z owsem	16·00	84.00	7·80	31·0
Słoma żytnia	14·30	85·70	0·40	10·6
„ pszeniczna . . .	14·30	85·70	0·00	10·9
„ jęczmienna . . .	14·20	85·80	1·00	19·0
„ owsiana . . .	14·50	85·50	1·00	17·0
Plewy zbożowe mieszane	14·50	85·50	1·20	25·0
Buraki pastewne . . .	88·00	12·00	0·10	6·3
Ziemniaki	75·00	25·00	0·10	19·0
Rzepa i karpiele . . .	90·00	10·00	0·20	5·0
Ziarno żyta	13·40	86·60	7·00	72·0
„ pszenicy . . .	13·40	86·60	9 00	72·0
„ jęczmienia . . .	14·30	85·70	8·00	68·0
„ owsa	14·30	85·70	7·20	60·0
„ grochu	14·00	86 00	16·80	68·6
„ bobiku	14·30	85.70	19 30	66·6
„ łubinu żółtego . .	14·00	86.00	30·60	67·3
„ łubinu niebieskiego	14·00	86·00	23·30	71·0
Siemie lniane	7·70	92·30	18·10	119·2
Otręby (grys) żytnie . .	12·50	87·50	10·80	47 0
„ „ pszenne .	13·20	86·80	11·00	45·0
Makuchy lniane . . .	11·00	89·00	27·20	71·8
„ rzepakowe . .	10 00	90.00	22·30	61·1
„ konopne . . .	12 00	88·00	22 60	49·0
„ słonecznikowe .	9·30	90·70	32·30	72·0
Kiełki słodowe	12·00	88·00	11 40	39·0
Młóto świeże	76·00	24·00	3·50	12·7
„ suszone	29·50	90·50	14·20	50·3
Melasa	20·70	79·30	0 00	48·0
Wytłoki buraczane świeże	93·00	7·00	0·30	5·0
Wywar ziemniaczany świeży	94·30	5·70	0 50	2·6
„ żytni	92·20	7·80	0·90	4·8
Mleko krowie świeże . .	87·20	12·80	3 30	14·7
„ „ zbierane wirówką	90 60	9·40	3 80	7·6
Maślanka	90·20	9 80	3 00	9.2
Serwatka	93·50	6·50	0·90	6·0
Siara	76·00	24·00	19 00	28·8

Ta sama krowa, przy dziennym wydatku mleka np. 20 litrów, potrzebuje już 12·00 kg suchej substancyi, 1·37 strawnego białka i 6·10 wartości skrobiowej. Wszystkie składniki wzrosły, ale w bardzo nierównym stopniu Sucha substancya podniosła się o 4·70 kg, co wynosi w procentach 65%, ilość strawnego białka podniosła się

o 1·12 kg, czyli o 448%, a wartość skrobiowa o 3·70 kg, czyli o 154%. A więc zapotrzebowanie strawnego białka wzrasta w miarę podnoszenia się wydatku mleka wprost gwałtownie. Na ogół przyjąć można, iż krowie dostarczyć musimy za każdy udojony litr mleka 0·05 kg, czyli 50 gramów strawnego białka. Taką ilość przyjmuje przeciętnie Dr Kellner, inni przyjmują tę ilość znacznie niżej, albo nawet wyżej. Praktyka przy żywieniu krów mlecznych, przeprowadzona z ołówkiem w ręku, wykaże, że będą krowy, którym dawka białka 50 gr za litr mleka wystarczy zupełnie, będą inne, które zadowolnią się znacznie mniejszą ilością, ale będą i takie, którym zaledwie 65 gr wystarczy. Ponieważ pasze zawierające wielkie ilości białka, a więc: skoncentrowane, inaczej: treściwe, są zawsze najdroższe, przeto będzie rzeczą ważną wiedzieć, ile takich pasz pojedyncze krowy spotrzebowały. W ten sposób karmiąc i licząc, przekonamy się, które krowy produkują nam mleko tanio lub drogo. Różnice pod tym względem mogą być bardzo znaczne.

Na podstawie własnej praktyki i licznych a dokładnych zestawień nad żywieniem krów rasy fryzyjskiej mogę podać, iż dawka 50 gramów strawnego białka za oddany litr mleka nie jest zupełnie za wysoką, zwłaszcza przy sztukach bardzo mlecznych i przy, że się tak wyrażę — pompowaniu intenzywną karmą mleka z krowy. Zawsze można stwierdzić przy tem, iż te ostatnie litry mleka są pod względem zużycia białka najdroższe.

W tablicy II. są podane rodzaje pasz najczęściej używane i zawartość w nich procentowa suchej substancyi, strawnego białka i innych składników pokarmowych, wyrażonych w wspólnej wartościowości, jako wartość skrobiowa. Liczby te nie podają nam ilości skrobi zawartej w paszy, lecz siłę danej paszy w wytwarzaniu tłuszczu, w porównaniu do potrzeby zużyeia na taką samą ilość wytworzonego tłuszczu czystej skrobi.

Mając te dwie tablice możemy układać dzienne dawki karmy dla bydła mięszając różne pasze, zależnie czy karma ta przeznaczona będzie dla młodzieży, która się rozrasta, czy dla krów z rozmaitym udojem dziennym. Przy żywieniu bydła idzie nam przedewszystkiem o zużycie tych pasz, które mamy z własnej produkcyi. Są to zwykle pasze objętościowe, zawierające małe ilości strawnego białka, a znaczne ilości suchej substancyi, lecz są też i najtańsze. Przy układaniu karmy dla krów układamy najpierw karmę bytową, to jest taką, która potrzebną jest krowie gdy ona się nie doi, a więc jest np. zasuszoną, lecz której kondycya nie pozostawia nic do życzenia. Następnie, uwzględniając mleczność, należy brakującą ilość strawnego białka uzupełnić już paszami treściwemi, bo objętościowemi tego zrobić nie można, otrzymałaby bowiem krowa wielki nadmiar suchej substancyi, której zresztą nie byłaby w stanie nawet zjeść.

Spróbujmy dla przykładu zrobić parę obliczeń dawek pokarmowych dla krowy. Przyjmuję krowę o żywej wadze 400 kg, dającą 6 litrów mleka dziennie. Okres żywienia letni, więc karma zielona, względnie pastwisko. Przyjmuję dalej, iż mamy do dyspozycy bardzo dobrą trawę do skarmienia. Według tablicy I. krowa powinna w takiej trawie otrzymać: suchej substancyi 8·64 kg, strawnego białka 0·56 kg i wartości skrobiowej 3·51 kg. W tablicy II. podano, iż 100 kg dobrej trawy łąkowej zawiera: suchej substancyi 20·00 kg, strawnego białka 1·80 kg, wartości skrobiowej 9·9 kg. Aby naszej krowie dostarczyć w takiej trawie 8·64 suchej substancyi, trzeba jej dać okrągło 43·00 kg. Ponieważ 100 kg tej trawy zawiera 1·80 kg strawnego białka, przeto 43 kg będą zawierać 0·774 kg. Ilość ta białka, jak wynika z tablicy I. jest potrzebna na 10 litrów mleka, okazuje się przeto, iż ilość trawy 43 kg wystarczy krowie przy jej udoju 10 litrów dziennie. Ponieważ żywienie krów paszą zieloną jest w każdym razie najtańsze, nie mamy potrzeby starać się zaoszczędzać białka w takiej paszy zawartego. Przy takim składzie trawy i spasając taką ilość, możemy uzyskać tylko, iż krowa mając lepszą karmę, niż jej do udoju 6 litrów potrzeba, pozostałą nadwyżkę obróci na poprawę swojej kondycyi, więc albo nabierze więcej mięsa, o ile była chuda, albo osadzi coś tłuszczu, o ile jej dotychczasowa kondycya była dobra.

Wartość skrobiowa w 43 kg trawy wynosi 4·25 co także odpowiada zapotrzebowaniu krowy o wadze 400 kg i mleczności 10 litrów. Zaznaczam, że przyjąłem, iż trawa jest bardzo dobra, bo przy trawie złej i kwaśnej, rachunek wypadnie zupełnie inaczej. Tu nasuwa się jedna ważna uwaga. Rachunek wskazał, iż krowa ważąca 400 kg i dająca mleka dziennie 6 litrów, powinna dostać dziennie 43 kg dobrej trawy, lub taką ilość spaść na pastwisku. Taką ilość trawy krowa może zebrać rzeczywiście, ale tylko na pastwisku we właściwem tego słowa znaczeniu, więc dobrem. Jeżeli jednak weźmiemy pod uwagę owe przeklęte tak zwane pastwiska gminne, to przecież jest rzeczą niemożebną, aby na nich krowa, łażąc i skubiąc cały dzień, była w stanie zebrać aż 43 kg trawy! Dlatego też na takich pastwiskach, krowa, nie może być należycie nakarmioną, nie może się też odpowiednio doić i nietylko niema obawy, aby się podpasła, ale owszem musi schudnąć. I tak się przeważnie te rzeczy przedstawiają, iż krowa wyłazi na wiosnę na te nędzne ugory, które już przedtem gęsi odpowiednio zanieczyściły, i łazi tam jak istny kościotrup, nie zmieniając tej rozpaczliwej kondycyi aż do następnej zimy.

Próbujmy teraz ułożyć karmę dla takiej samej krowy, lecz w okresie zimowym. Przyczem dla skrócenia będziemy oznaczać suchą substancyę przez S. S., strawne białko przez St. B., a wartość skrobiową przez W. Sk. Wyznaczamy dla danej krowy dziennie plew 4 kg, koniczyny czerwonej dobrej 3 kg i buraków 10 kg.

Karma ta zawierać będzie według tablicy II.:

	S. S.	St. B.	W. Sk.
	kilogramów		
4 kg plew	3·40	0·05	1·00
3 „ koniczyny	2·51	0·14	0·96
10 „ buraków	1·20	0·01	0·63
Razem	7·11	0·20	2·59
Potrzeba według tablicy I.	8·64	0·56	3·51
Przeto brakuje jeszcze	1·53	0·36	0·92

Najwięcej brakuje St. B. i dlatego brak taki możemy uzupełnić jedynie paszą treściwą, a więc dajemy:

makucha rzepakowego 1 kg	0·90	0·22	0·61
otrąb 1 kg	0·87	0·11	0·47
Razem	1·77	0·33	1·08
Poprzednia karma zawierała	7·11	0·20	2·59

Cała więc karma, złożona z 4 kg plew, 3 kg koniczyny, 10 kg buraków, 1 kg makucha rzepakowego i 1 kg otrąb będzie zawierać 8·88 0·53 3·67 a więc niemal najdokładniej tyle, ile krowie danej potrzeba. Taka zatem karma będzie dla tej krowy najodpowiedniejszą.

Weźmy inny przykład. Mamy krowę ważącą 500 kg, a dającą dziennie 14 litrów mleka. Takiej krowie potrzeba dać według tablicy I. w karmie dziennej S. S.: 13·20 kg, St. B. 1·05 kg, a W. Sk. 6·22 kg. Wyznaczamy dla niej „na oko“: plew 8 kg, siana dobrego 4 kg i buraków 25 kg. Karma ta będzie zawierać:

	S. S.	St. B.	W. Sk.
	kilogramów		
8 kg plew	6·84	0·10	2·00
4 „ siana	3·31	0·15	1·24
25 „ buraków	3·00	0·02	1·57
Razem	13·15	0·27	4·81

W tym wypadku ilość S. S. byłaby zupełnie dobrą, ale widoczny jest wielki brak St. B. i dość wielki W. Sk.

Gdybyśmy tej krowie pozostawili taką karmę, to ona nie odczuwałaby może wielkiego głodu, bo karmy na wagę dostałaby odpowiednią ilość, ale o tem, aby przy takiej słabej karmie mogła się doić, nawet mowy być nie może. Ilość St. B., jaka się w takiej karmie znachodzi, wystarcza zaledwie na jej bytowe utrzymanie, a na wyrobienie mleka zupełnie nic nie pozostaje. I jest rzeczą pewną, iż przy takiej karmie krowa zacznie gwałtownie „ucinać mleko“ i wkrótce tak ona, jak jej mleczność, jak to już mówiliśmy, zejdzie do ostatniej nędzy. Aby tę krowę utrzymać przy 14 litrach dziennego udoju, musimy dodać jej wiele paszy treściwej, a w miejsce tej ująć albo siana albo plew.

Można dać np.	S. S.	St. B.	W. Sk.
	kilogramów		
4 kg plew	3·20	0·05	1·00
4 „ siana	3·31	0·15	1·25
25 „ buraków	3·00	0·02	1·57
2 „ otrąb	1·75	0·22	0·94
1 „ makucha lnianego	0·89	0·27	0·72
1 „ „ słonecznikowego	0·91	0·32	8·72
Razem	13·06	1·02	6·20

Tak intenzywna karma byłaby dla danej krowy odpowiednią i przy niej moglibyśmy być pewni, iż krowa, wyglądając dobrze, będzie owe 14 litrów mleka dawała przez długi czas.

Przy spasaniu pasz własnej produkcyi trzeba uwzględnić, czy ona jest taką, jak podano w tablicach, czy nie jest np. zepsutą, lub w inny sposób gorszą od przyjętej. Naprzykład przy sianie przyjęto, że zebrano je na początku kwitnienia traw. Jeżeli nasze siano jest przejrzałe, to będzie zawierało znacznie mniej strawnego białka, a więc jego wartość pożywna będzie znacznie mniejszą. Przy spasaniu pasz kupnych, a przedewszystkiem treściwych, trzeba się koniecznie upewnić, iż one zawierają odpowiednią ilość St. B. i pod tym względem żądać od sprzedającego gwarancyi, a następnie paszę dać do zbadania do jakiegoś pewnego zakładu doświadczalnego.

Wróćmy jeszcze do ostatniego przykładu. Obliczoną w tym przykładzie karmę wydzieliliśmy krowie np. świe żowycielonej.. Jeżeliby się po kilku dniach okazało, że krowa z mlekiem spada, toby świadczyło, że albo ona nie jest wogóle mleczną, albo że przydzielona karma jest za małą. W pierwszym wypadku krowa mimo zmniejszającej się mleczności zacznie coraz lepiej wyglądać, w drugim zaś zacznie mizernieć. Zatem w pierwszym wypadku możemy krowie paszę treściwą w pewnej ilości ująć, w drugim jednak musimy tej ostatniej dodać, aby krowę ochronić od mizernienia i utraty mleka. Obserwując krowę, możemy się o jej potrzebie dokładnie przekonać i odpowiednio postąpić.

Dla dbałego hodowcy, rozumiejącego się na racyonalnem żywieniu, krowa będzie najlepszą tablicą podającą mu zapotrzebowanie pod względem ilości i jakości karmy. Podane tablice I. i II. będą dla niego punktem zaczepienia do początkowego ułożenia racyonalnej karmy To jest jasne, jeżeli się uwzględni indywidualne własności pojedynczych sztuk bydła i rozliczne okoliczności, mogące wpłynąć na odmienny skład naszych pasz od normalnych, przyjętych w zestawieniach. Dlatego też, mając więcej sztuk do żywienia, trzeba każdą z nich osobno traktować i inną miarę do każdej przystosować. Na tem właśnie polega indywidualny system żywienia naszego bydła. Kto takie żywienie dokładnie przeprowadzał, mógł się dowodnie przekonać, iż nie jest ono tak bardzo trudne, jak to się wogóle mniema, a daje w zamian taką pewność przy żywieniu i taką znaczną korzyść, iż wprost nie potrafiłby już inaczej bydła swojego karmić. Po skończonym roku można potem dla każdej krowy zestawić osobny dokładny rachunek, ile ona spotrzebowała paszy i ile oddała mleka, przeto można dokładnie obliczyć koszt produkcyi pojedynczego litra czy kilograma mleka lub masła. Dopiero posiadając takie dane, można mówić o prawdziwej selekcyi i celowej hodowli w kierunku mlecznym. Postępowej hodowli bez ołówka w ręku prowadzić nie można.

(Ciąg dalszy nastąpi.)

Wiadomości bieżące.

Z okazyi zbliżających się Świąt ślemy naszym Szanownym Czytelnikom i Współpracownikom wesołego Alleluja.

Redakcya i Administracya.

Komunikat cukrowni w Chodorowie Zarząd cukrowni w Chodorowie uwiadamia swych plantatorów, że

1. Ministerstwo aprowizacyi w Warszawie udzieliło w dniu 13. marca b. r. potrzebną ilość cukru jako 1-szą ratę (t. j. 5 kg na 1 morgę) i że cukier ten niebawem sprowadzony będzie z cukrowni „Lublin“ do Chodorowa i zaraz rozdzielony między plantatorów.

2. Z Gdańska awizują, że zamówiona saletra dla naszych plantatorów już nadeszła i w krótkim czasie wysłana będzie do Chodorowa, a następnie zaraz rozdzielona między plantatorów.

3. Ponieważ plantatorzy uskarżali się na brak ziarna potrzebnego do wyżywienia robotników, którzy mają być zajęci przy plantacyach buraczanych, uchwaliła Rada zawiadowcza cukrowni w Chodorowie w dniu 16. b. m. przeznaczyć 1 milion koron na zakupno kukurydzy, celem rozdzielenia jej między plantatorów. Agenci wyjechali już po zakupno. Po nadejściu do Chodorowa cukru, saletry i kukurydzy, na tej samej drodze uwiadomi Zarząd cukrowni o warunkach odbioru.

Zjazd przedstawicieli Urzędu ziemskiego. Dnia 15., 16. i 17. b. m. odbyła się konferencya prezesa Głównego Urzędu ziemskiego ze wszystkimi prezesami i inspektorami

okręgowych urzędów ziemskich oraz delegatami ze Lwowa i Krakowa w sprawach dotyczących organizacyi urzędów ziemskich i planowania prac na sezon wiosenny i letni.

W dniu 20. bm. prezes Głównego Urzędu ziemskiego, w towarzystwie inspektora G. U. Z. i szefa sekcyi mierniczej, rozpoczął wyjazdy kolejne do wszystkich okręgowych urzędów ziemskich w celu zapoznania się bliższego z ich działalnością.

W obecności prezesa G. U. Z. odbędą się też w okręgach konferencye urzędników ziemskich.

Ziemski Bank kredytowy, Tow. akcyjne we Lwowie. W ubiegłą sobotę odbyło się Walne Zgromadzenie Ziemskiego Banku kredytowego we Lwowie (dawniej Galicyjskiego Ziemskiego Banku kredytowego) przy licznym współudziale akcyonaryuszów. W zastępstwie nieobecnego we Lwowie prezesa Rady zawiadowczej Dr Pawlikowskiego przewodniczył prez. Ludwik Winiarz.

Imieniem Dyrekcyi Banku przedstawił sprawozdanie cyfrowe za rok 1919 pos. Dr Ernest Adam, poczem zabrał głos imieniem Rady zawiadowczej Banku poseł Dr Wł. Stesłowicz, przedstawiając sprawozdanie z czynności za rok ubiegły.

Z zajmującego tego sprawozdania podajemy kilka szczegółów.

Ze Spółek finansowych przez sam Bank, względnie komercyalnie z innymi bankami, wymieniamy następujące: „Kasa kredytowa" we Lwowie, której zadaniem wspieranie kredytem drobnego handlu, przemysłu i rolnictwa; „Galic. Spółka drzewna", eksploatująca i przerabiająca drzewo z czterech większych kompleksów lasowych; Spółka „Motor", prowadząca na razie warsztaty reperacyjne automobilów, maszyn rolniczych i t. p. z zamiarem przekształcenia z czasem tych warsztatów w fabrykę maszyn, samą zaś Spółkę w towarzystwo akcyjne.

Dalej wymienić należy „Spółkę rolniczą", której zadaniem zorganizowanie handlu ziemiopłodami, maszynami rolniczemi i wogóle handlu wszystkiem, co wchodzi w zakres przemysłu rolniczego. „Sortelin", spółka założona celem zorganizowania zbiórki szmat i odpadków z papieru, która będzie niewątpliwie zaczątkiem fabryki papieru. „Spółka dla handlu chmielem". prowadzona fachowo, zdołała rozwinąć się bardzo pomyślnie, osiągnęła już w pierwszym roku obrót w kwocie przeszło 15 milionów kor.

Bank Ziemski finansował też firmę „Oikos", przekształcającą się obecnie w towarzystwo akcyjne z kapitałem 40 milionów marek, brał też udział w sfinansowaniu towarzystw akcyjnych „Nafta polska", „Gaz ziemny" i „Azot", uczestniczył w konsorcyum dla uruchomienia Galicyjskiego Wojennego Zakładu kredytowego, dalej w konsorcyum dla zakupna gwarectwa Jaworzniańskiego, z inicyatywy zaś Banku przy współudziale Banku przemysłowego powstaje w Warszawie Towarzystwo akcyjne naprawy i budowy parowozów; akcye są już obecnie bardzo poszukiwane.

Wspólnie z firmą Lambert i Krzysiak zorganizował Bank w ubiegłym roku agencye zagraniczne państwa polskiego w Szwecyi, Norwegii, Danii i Rumunii, o charakterze oficyalnym, nie obliczone na nadzwyczajne zyski, z celem jednak nawiązania korzystnych warunków handlowych z temi państwami na przyszłość.

W ubiegłym roku upoważniony też został Bank do prowadzenia parcelacyi bez osobnego zezwolenia urzędowego, zorganizowano też osobny oddział, parcelujący już obecnie kilka majątków o obszarze około 16.000 morgów.

Dyrekcya Banku przewiduje dalszą konieczność podwyższenia kapitału akcyjnego, obecne bowiem granice w kwocie 20 milionów okazują się na przyszłość wobec wzmożonych interesów Banku i celów, do których Bank dąży, za ciasne.

Po przyjęciu przez zebranych akcyonaryuszów do wiadomości sprawozdania z czynności i rachunków za ubiegły rok gospodarczy i udzieleniu Zarządowi Banku absolutoryum, uchwalono podział czystego zysku bilansowego, wynoszącego kwotę 1,010.022 K 40 hal., w następujący sposób:

1. 5 prc. do funduszu gwarancyjnego listów zastawnych;
2. 5 prc do zwyczajnego funduszu rezerwowego;
3. 5 prc. na dywidendę od akcyi;
4. $2^1/_2$ prc. na superdywidendę od akcyi;
5. 15 prc. tantyemy dla Rady zawiadowczej;
6. 15 prc.-ową tantyemę dla Dyrekcyi, urzędników i sług;
7. 150.000 K na fundusz pensyjny;
8. 50.000 K na cele użyteczności publicznej;
9. pozostałą resztą K 229.110·05 na rachunek dochodów roku 1920.

W zrozumieniu naszych interesów handlowych, łączących nas z Gdańskiem, uchwalono założyć tamże filię Banku, jak również i w stolicy państwa w Warszawie. Dotychczasowe filie Banku w Krakowie i Lublinie wykazują stały rozwój.

Wylosowanych członków Rady zawiadowczej pp.: Winiarza, Landaua i Neumanna wybrano ponownie do tej Rady na przeciąg trzech lat.

Fundusze rezerwowe Banku wzrosły po uwzględnieniu tegorocznej dotacyi do kwoty 3,229.444 kor. 50 hal.

Subskrypcya na nowe akcye, przeprowadzona już w roku bieżącym, przyniosła wskutek wpłaconego agia dalszy wzrost funduszów rezerwowych, które w chwili obecnej wynoszą poważną już kwotę 4,557.444 kor. 50 hal.

Fundusz emerytalny funkcyonaryuszów Banku, utworzony w ostatnich czasach, doszedł do kwoty pół miliona koron.

Organizacya pomocy rolnej.

Wydawanie pisemnych zleceń na wagony. W Nr 288. *Gazety Lwowskiej* z dnia 14. grudnia 1919 w artykule „Normy naładunku wagonów" podano zasady, w myśl których odbywać się będą od dnia 16. grudnia 1919 począwszy masowe przewozy kolejami żelaznemi najniezbędniejszych transportów dla potrzeb wojska i ludności kraju.

Według tych zasad, przewozy, o których mowa, odbywać się będą tylko wedle uprzednio szczegółowo opracowanych planów przewozowych a wagony pod odnośne artykuły dostarczać będą władze kolejowe tylko na podstawie pisemnych zleceń.

Zasady te odnoszą się do wszystkich masowych transportów, a więc tak do przewozów w obrębie Małopolski, jak i do przywozów do Małopolski i wywozów z Małopolski.

Ponieważ wyłoniły się wątpliwości co do kompetencyi władz upoważnionych do wystawiania pisemnych zleceń na wagony pod pojedyncze artykuły, a strony zgłaszają się po te zlecenia do władz niewłaściwych, przeto dla usunięcia tych wątpliwości podaje się do wiadomości interesowanych ponownie zasady, które w tym względzie obecnie obowiązują.

Do kompetencyi Generalnego Delegata rządu dla Małopolski należy wydawanie pisemnych zleceń na wagony dla przewozów wewnątrz Małopolski następujących artykułów dla potrzeb ludności (cywilnej):

a) zboża (wykupionego), mąki, ziemniaków, cukru, różnych artykułów żywnościowych z magazynów „Puzapu", nafty konsumcyjnej, świec, bydła rzeźnego i nierogacizny;

b) drzewa opałowego i budowlanego;

c) zboża (siewnego), nasion, maszyn rolniczych, narzędzi rolniczych, inwentarza żywego, innych artykułów rolniczych i nawozów sztucznych.

W imieniu Generalnego Delegata rządu obdzielać będą strony interesowane pisemnemi zleceniami na wagony, pod artykuły wyżej pod a), b), c) wymienione, następujące urzędy:

1) Wydział spraw aprowizacyjnych dla Małopolski we Lwowie, wzgl. ekspozytura tegoż Wydziału w Krakowie i starostwa, przez Wydział spraw aprowizacyjnych we Lwowie do tego upoważnione, dla artykułów wymienionych wyżej pod a).

2) Główna komisya rozdziału drzewa we Lwowie, wzgl starostwa przez tę komisyę do tego upoważnione, dla artykułów wymienionych wyżej pod b).

3) Inspektoraty okręgowe pomocy rolnej w Krakowie i we Lwowie — dla artykułów wymienionych wyżej pod c),

wyjąwszy soli (nawozów) potasowych, produkowanych przez kopalnie Towarzystwa akc. eksploatacyi soli potasowych w Kałuszu, na które wystawia pisemne zlecenia Starostwo w Kałuszu.

Pisemne zlecenia na wagony pod artykuły wyżej pod a), b) i c) nie wymienione także i w obrocie wewnątrz Małopolski, tudzież na wszelkie artykuły, a więc i na artykuły wymienione pod a), b) i c), o ile rozchodzi się o ich przywóz do Małopolski i wywóz z Małopolski, wydawać będą właściwe wedle kompetencyi ministerstwa i władze centralne, a mianowicie:

1) Ministerstwo aprowizacyi — dla wszelkich artykułów aprowizacyjnych pierwszej potrzeby i torfu.

2) Ministerstwo robót publicznych — dla wszelkich surowych materyałów budowlanych (a więc także szuter i kamienie) z wyjątkiem drzewa budowlanego, dalej dla wszelkich maszyn i narzędzi budowlanych.

3) Ministerstwo rolnictwa i dóbr państwowych — dla zboża siewnego i ziemniaków do sadzenia za listami przewozowymi Ministerstwa aprowizacyi, nasion wszelkich roślin, siana, słomy, krzewów, sadzonek, inwentarza hodowlanego i roboczego żywego, pszczół i uli z pszczołami, ryb i zarybku do hodowli, odpadków przemysłowych, karmiku, nawozowych surowców przemysłowych, roślinnych i zwierzęcych znaczenia gospodarskiego, lokomobil, motorów do maszyn rolniczych oraz narzędzi i maszyn rolniczych, nawozów sztucznych i naturalnych, warzyw okopowych i pastewnych, różnych przedmiotów potrzeby gospodarstwa wiejskiego i leśnego.

Z upoważnienia Ministerstwa rolnictwa i dóbr państwowych wydaje starosta w Kałuszu pisemne zlecenia na wagony dla wywozu soli (nawozów) potasowych z kopalni w Kałuszu i poza granice Małopolski.

4) Ministerstwo poczt i telegrafów — dla słupów telegraficznych i wszelkich materyałów potrzebnych dla telefonów i telegrafów.

5) Ministerstwo zdrowia publicznego — dla ambulansów, aparatów i środków desynfekcyjnych i lekarskich oraz urządzenia szpitalnego.

6) Ministerstwo skarbu — dla melasy, spirytusu, ropy i produktów naftowych, wyrobów tytuniowych, beczek i butelek ze spirytusu, wreszcie etykiet, korków, laku i szkła tłuczonego do hut.

7) Ministerstwo przemysłu i handlu — dla drzewa kopalnianego, wszelkich surowców przemysłowych i materyałów pomocniczych, oraz gotowego produktu, wytwarzanego we fabrykach, z wyjątkiem produktów spożywczych (jako to: mąki, krochmalu, cykoryi, spirytusu, melasy i t. p.), drzewa przemysłowego dla przerobów fabrycznych (jako to: mebli, fornirów, posadzek i t. p.).

Z upoważnienia Ministerstwa przemysłu i handlu wydają pisemne zlecenia na wagony pod przewóz powyższych artykułów Inspektoraty przemysłowe w Krakowie i Lwowie.

8) Państwowy Urząd węglowy — dla węgla, koksu i drzewa opałowego (co do drzewa opałowego patrz artykuł „Wywóz drzewa opałowego poza granice Galicyi", ogłoszony w *Gazecie Lwowskiej* z 1. stycznia 1920).

Na przewóz powrotny naczyń próżnych (beczki, fasy, butelki) po przewiezionych ładunkach wydają zlecenia te same ministerstwa i urzędy, które wydawały zlecenia na przewóz tych ładunków.

Na ładunki przywożone z zagranicy, o ile przy cleniu nie zachodzi wyładowanie i idą dalej w tych samych wagonach, wydawanie nowych zleceń przewozowych nie jest potrzebne, w przeciwnym razie przy wyładunku i powtórnem załadowaniu zlecenia pisemne na dalszy przewóz wewnątrz państwa polskiego wydają odpowiednie Ministerstwa.

Pisemne zlecenia na wagony dla wszelkich ładunków wysyłanych pod adresem urzędów wojskowych, wydaje Ministerstwo spraw wojskowych.

Rozporządzenia władz.

Rozporządzenie Ministra aprowizacyi i Ministra rolnictwa i dóbr państwowych w przedmiocie przymusowego wykupu ziemniaków na obszarach b. zaboru rosyjskiego i b. zaboru austryackiego.

Na mocy art. 1. ustawy z dnia 20. lutego 1920 r. w sprawie zmiany art. 3. ustawy z dnia 18. listopada 1919 r. o obrocie ziemiopłodami w roku gospodarczym 1919/20 *Dziennik ustaw* z 1920 r., Nr 19, poz. 94) oraz art. 6. i 9. ustawy z dnia 18. listopada 1919 r. o obrocie ziemiopłodami w roku gospodarczym 1919/20 (*Dziennik ustaw* Nr 89, poz. 485), zarządza się niniejszem co następuje:

Art. 1. Wszelkie zapasy ziemniaków, znajdujące się u:

a) producentów, posiadających gospodarstwa powyżej 25 morgów ziemi ornej — po odliczeniu ilości, niezbędnych do pokrycia własnych potrzeb spożywczych i siewnych;

b) nieproducentów, o ile przewyższają one zapotrzebowanie spożywcze właściciela, oraz współzamieszkałych z nim członków rodziny i domowników, licząc po 2 ctr mtr na osobę;

c) handlujących, jeżeli przekraczają 10 ctr mtr, podlegają przymusowemu wykupowi.

Przymusowemu wykupowi podlegają również wszelkie ilości ziemniaków, sprzedawane przez producentów, nieproducentów lub handlujących przed dniem ogłoszenia niniejszego rozporządzenia, a nie dostarczone do tegoż dnia nabywcom.

Art. 2. Wszyscy producenci, posiadający więcej niż 25 morgów ziemi ornej, winni najdalej do dnia 20. marca 1920 roku nadesłać do odnośnego starostwa opatrzoną własnoręcznie podpisem deklaracyę, wykazującą ogólną ilość posiadanych ziemniaków, jak również przypuszczalny rozchód tychże na pokrycie niezbędnych własnych potrzeb spożywczych i siewnych. Wszyscy nieproducenci, posiadający zapasy ziemniaków w ilościach przekraczających 2 ctr mtr na współzamieszkałego członka rodziny i domownika, jako też wszyscy handlujący, posiadający więcej niż 10 ctr mtr ziemniaków, winni również najdalej do dnia 20. marca 1920 r. złożyć w odnośnem starostwie, względnie u komisarza Ministerstwa aprowizacyi przy magistracie odnośnego miasta, opatrzoną własnoręcznym podpisem deklaracyę, wykazującą ogólną ilość posiadanych ziemniaków.

Art. 3 Do zakupu ziemniaków, podlegających w myśl art. 1. niniejszego rozporządzenia przymusowemu wykupowi, uprawniony jest Państwowy Urząd ziemniaczany oraz instytucye lub osoby, posiadające zezwolenie Ministerstwa aprowizacyi na uskutecznienie zakupu.

Starostom przysługuje prawo zezwalania na zakup ziemniaków, w ilościach nie przekraczających 100 ctr mtr i tylko w obrębie własnego powiatu.

Ministerstwo rolnictwa i dóbr państwowych, względnie instytucye lub osoby przez Ministerstwo to upoważnione, mogą nabywać ziemniaki, winny jednakże zawiadomić o dokonanych zakupach Ministerstwo aprowizacyi oraz odnośnych starostów.

Art. 4. Przewóz ziemniaków kolejami i statkami odbywać się może po upływie dni 14 od dnia wejścia w życie niniejszego rozporządzenia jedynie na podstawie listów przewozowych lub certyfikatów, wystawionych na zlecenie Ministerstwa aprowizacyi lub Ministerstwa rolnictwa i dóbr państwowych, o ile tyczy się to sadzeniaków, przez Państwowy Urząd ziemniaczany, a poświadczonych przez starostę powiatu, z którego wywóz ma nastąpić.

Przewóz ziemniaków furmankami jest wolny, to zn. nie wymaga żadnych zaświadczeń.

Art. 5. Prawo magazynowania ziemniaków przysługuje:

a) Państwowemu Urzędowi ziemniaczanemu;

b) instytucyom lub osobom, które otrzymały od Ministerstwa aprowizacyi lub od Ministerstwa rolnictwa i dóbr państwowych zezwolenie na zakup;

c) handlującym w ilościach nie przekraczających 10 ctr mtr, względnie w ilościach większych w razie uzyskania odpowiedniej koncesyi od miejscowego starosty lub od komisarza Ministerstwa aprowizacyi przy magistracie odnośnego miasta.

Art. 6. Ceny na ziemniaki, podlegające w myśl art. 1, niniejszego rozporządzenia przymusowemu wykupowi, tak

od producentów, jak od handlujących i nieproducentów, ustanawia się w sposób następujący:

a) w powiatach: kaliskim, kolskim, konińskim, kutnowskim, łęczyckim, nieszawskim, płockim, słupeckim, tureckim i włocławskim Mk 45 — za 100 kg loco miejsce zmagazynowania;

b) w powiatach: błońskim, brzezińskim, buskim, ciechanowskim, częstochowskim, gostynińskim, grójeckim, iłżeckim, jędrzejowskim, krasnostawskim, lipnowskim, łaskim, lubartowskim, lubelskim, łowickim, łódzkim, miechowskim, mińsko-mazowieckim, mławskim, opatowskim, opoczyńskim, ostrowskim, pińczowskim, piotrkowskim, płońskim, puławskim, radomskim, radomskowskim, radzymińskim, rawskim, rypińskim, sandomierskim, sieradzkim, sierpeckim, sochaczewskim, skierniewickim, warszawskim, wieluńskim, włoszczowskim Mk 65· — za 100 kg loco miejsce zmagazynowania;

c) w powiatach: augustowskim, będzińskim, bielskim, białostockim, bialskim, biłgorajskim, chełmskim, garwolińskim, hrubieszowskim, janowskim, kieleckim, kolneńskim, koneckim, konstantynowskim, kozienickim, łomżyńskim, łukowskim, makowskim, olkuskim, ostrołęckim, przasnyskim, pułtuskim, radzyńskim, sejneńskim, sokołowskim, siedleckim, sokólskim, suwalskim, szczuczyńskim, tomaszowskim, węgrowskim, włodawskim, wysoko-mazowieckim, zamojskim, oraz we wszystkich powiatach Małopolski Mk 90·— za 100 kg loco miejsce zmagazynowania.

Za sadzeniaki, zakwalifikowane przez Sekcyę nasienną Centralnego Towarzystwa Rolniczego, w Małopolsce zaś przez Komisyę nasienną Małopolskiego Tow. rolniczego w Krakowie, względnie Towarzystwa Gospodarskiego we Lwowie, pobierać wolno ceny wyższe o 30% od cen powyżej wskazanych.

Sprzedawców obowiązuje dostawa ziemniaków do miejsc odbioru, wskazanych przez odnośnych starostów.

Za dostawę ziemniaków do miejsc odbioru sprzedawcy uprawnieni są do pobierania wynagrodzenia w wysokości jednej marki od 1-go ctr mtr i 1-go km.

Art. 7. Rozporządzenie niniejsze uchyla rozporządzenie Ministerstwa aprowizacyi z dnia 12. sierpnia 1919 r. w sprawie wprowadzenia wolnego handlu ziemniakami (*Monitor Polski* z dnia 13. sierpnia 1919 roku, Nr 181).

Wywóz ziemniaków poza granice państwa, jak i do obszarów, podległych Komisarzowi Generalnemu dla ziem wschodnich, jest wzbroniony.

Zezwolenia na wywóz ziemniaków poza granice państwa mogą być w drodze wyjątku uzyskane w Państwowej Komisyi wywozu i przywozu za zgodą Ministerstwa aprowizacyi.

Zezwolenia na wywóz do ziem podległych Komisarzowi Generalnemu dla ziem wschodnich wydaje Ministerstwo aprowizacyi.

Art. 8. Winni niestosowania się do rozporządzenia niniejszego podlegają karom, przewidzianym w art. 10. ustawy z dnia 18. listopada 1919 roku o obrocie ziemiopłodami w roku gospodarczym 1919/20 (*Dziennik ustaw* r. 1919, Nr 89, poz. 485).

Art. 9. Rozporządzenie niniejsze zyskuje moc obowiązującą z dniem ogłoszenia w *Dzienniku ustaw R. P.*

Minister aprowizacyi: *St. Śliwiński.*

Minister rolnictwa i dóbr państwowych: *Bardel.*

Warszawa, dnia 27. lutego 1920.

Wiadomości o Oddziałach i Spółkach handlowo-rolniczych Towarzystwa Gospodarskiego.

Z Walnego Zebrania Złoczowskiego Oddziału Tow. Gospodarskiego i Spółki handlowej rolników i hodowców, które odbyło się dnia 1. marca w Złoczowie. Zebranie otworzył p. Stan. Kostheim, prezes Oddziału Towarzystwa Gosp., i złożył sprawozdanie z działalności Rady Oddziału od ostatniego Walnego Zebrania. Po inwazyi ukraińskiej Oddział Tow. Gospod. podjął swe czynności, uczestniczył w pow. Komitecie pom. roln., w komisyi świadczeń i odszkodowań i w asenterunku koni. Wypracowano memoryał w sprawie opustów podatkowych i przedłożono Komitetowi Tow. Gosp.

Przewodniczący następnie złożył sprawozdanie z dostawy i rozdziału zbóż jarych do siewu, przedstawił sprawę katastru bydła w gminach i na obszarach dworskich, sprawę ogierów i sprawę zajęcia lasów przez rząd. Sprawozdanie swe zakończył przewodniczący wezwaniem członków i Rady Oddziału do intenzywniejszej pracy w Towarzystwie Gosp. Komisya rewizyjna, złożona z pp. Türhausa i Guczkowskiego, złożyła sprawozdanie kasowe z wnioskiem udzielenia absolutoryum dla Rady Oddziału. Wniosek przyjęto.

Prezes przedłożył budżet Oddziału na rok bieżący. Ponieważ preliminarz rozchodów (około 10.000 K) nie znajduje pokrycia w zbyt małych dochodach, uchwalono na wniosek p. Ratusznego podnieść wkładki do wysokości K 200, K 100 i K 20.

Delegatami do Rady Ogólnej wybrano pp. Schnella i Jasińskiego.

Wreszcie zebranie uchwaliło zwrócić się do Komitetu Tow. Gosp. o uruchomienie komisyi dla roszczeń świadczeń wojennych.

Następnie, w tym samym składzie obecnych, odbyło się zebranie Spółki rolników i hodowców. Prezes Rady nadzorczej złożył sprawozdanie z działalności jej od początku istnienia. Początkowy kapitał zakładowy był zbyt mały. Spółka poniosła pewne straty na komisyonerstwie pasz z powodu ukraińskiej inwazyi. Po inwazyi podjęto pracę i Spółka wzięła komisyonerstwo zboża. Obrót kasowy i książkowy wynosił powyżej 10.000.000 kor. Kończąc sprawozdanie, prezes przedstawił korzyści należenia do Spółki i powiększenia jej kapitału i zwrócił się do członków z apelem, aby powiększyli kapitał udziałowy i jednali nowych członków.

Sprawozdanie Komisyi rewizyjnej ze stanu kasy i ksiąg, z wnioskiem udzielenia absolutoryum, przyjęto wraz z wnioskiem rozdziału zysków, po pewnych formalnych poprawkach, co do tego ostatniego.

Do Rady nadzorczej wybrano pp. Jasińskiego i Ratusznego; do Dyrekcyi wybrano p. Gardolińskiego.

S. P.

Głosy Czytelników.

„Przewrót w rolnictwie"
(do art. p. M. Gasparskiego).

Przewrót w rolnictwie nastąpi niebywały, według p. M. Gasparskiego, skoro nasi rolnicy usłuchają jego wołania i skorzystają z epokowego odkrycia profesora Contanta, wybitnego francuskiego uczonego rolnika i chemika. Korzyści z jego reformy techniki rolnej polegają na zwiększeniu zbioru conajmniej o 100%, zmniejszeniu wysiewu nasion zbożowych o 50—75% i niesłychanej oszczędności nawozów sztucznych". Osiągnie się to przez „impregnowanie nasion specyalnymi silnymi nawozami i rzadką siejbą, nie nawożąc roli". Wystarczy n. p. na hektar wysiew tylko 120 kg ziarna pszenicy, impregnowanej 4-5 kg nowoczesnego nawozu. „Niech ta pszenica — mówi autor — trawienie i dezynfekcya Feculʼowa kosztuje przy kursie szylingów i franków 300 koron, to jeszcze zarabia się grubo na nasieniu, ma się bezpłatnie najdroższy i najlepszy nawóz i zapewnione zbiory. Dla otrzymania pełnych rezultatów, nasiona impregnowane należy zarazem przez skrapianie i dokładne wymięszanie w płynie dezynfekcyjnym zabezpieczyć przed grzybkami pasożytów i przesuszyć należycie przed siewem. Przygotowanie gleby: orka ma wynosić 18—22 cm głębokości, poczem należy zbronować i dobrze zawałować, ażeby o ile możności nierówność terenu nie wystawiała korzeni roślin na działanie ciepłostanu. Po tej obróbce rola powinna wypocząć chociaż 15 dni przed siewem. Siać należy jak najwcześniej (należy domyślać się, że na wiosnę) i przysiewie ręcznym nie więcej jak 200 ziarn na 1 m², przy siewie rzędowym najwyżej 100 ziarn na 1 m² w odle-

głości 20—25 cm rząd od rzędu i 6, najwyżej 8 cm głęboko.“

„Uprawiajmy tak — mówi dalej autor — a doczekamy się zbiorów, jakich Polska nie widziała“. Ktoby tego nie pragnął, skoro to wszystko, co za autorem powtórzyłem, takie proste i łatwe do wykonania! „Oziminy nie dopisały, zbliża się wiosna, a z nią ciężki przednowek i siejba jarych, całej naszej nadziei. Nie traćmy więc ani chwili czasu, zdobądźmy się na czyn energiczny. Postarajmy się o nawóz..“

Ponieważ w artykule niema żadnej wzmianki o źródle nabycia tego nawozu, więc przypuścić należy, że autorowi zależało na niewyjawieniu tegoż, tem bardziej, że nietylko o składzie nawozu, ale nawet o jego nazwie niczego się nie dowiadujemy, nie mówiąc nic o szczegółach przeprowadzenia impregnacyi i dezynfekcyi nasienia.

Skoro Szan. Autorowi tak bardzo leży na sercu opisany przez niego przewrót w rolnictwie naszem, którymby zasłużył sobie na miano zbawcy narodu, powinien był nie robić tajemnicy z rzeczy najważniejszej. Na tej tajemnicy utknąć może cały „przewrót w rolnictwie“ — przynajmniej teraz — bo trudno przypuścić, aby sam autor zdołał większości rolników Polski (chociażby jednemu milionowi) na zapytanie w powyższych kwestyach odpowiedzieć na termin przed siewem zbóż jarych taki, aby je można było nowym środkiem zaimpregnować i możliwie wcześnie wysiać. A wynalazek francuski tyczy się nietylko zbóż, lecz także nasion strączkowych, warzyw, tatarki, ziemniaków (— wogóle zdaje się wszystkich nasion —), impregnowanie zaś ich odbywa się odmiennie, niż ziarna zbóż.

Zapatrując się krytyczniej na rzecz samą, musimy jeszcze stwierdzić, że omawiany artykuł mówi ogólnikowo o zbawiennej reformie techniki rolnej we Francyi i Anglii, która urodziła się w czasie wojny światowej, i mimo wszystkie jej skutki nietylko nie obniżyła produkcyi rolniczej (czy też tylko zbóż?) tych państw, ale nawet podniosła ją jakoby o 115—130% w stosunku do przedwojennej. Że tak olbrzymie zwiększenie produkcyi przypisać należy właśnie proponowanej reformie, należało przytoczyć szereg ścisłych porównawczych doświadczeń uczonych, któreby to niezbicie udowodniły. Obecny bowiem stan nauki nie pozwala nam wierzyć „na słowo“, aby 4 kg jakiegoś środku na hektarze sprowadzało takie zwyżki plonów i to w zastępstwie dotychczas zwykle stosowanych nawozów sztucznych.

Jeżeli nowy preparat zawiera kultury drobnoustrojowe, silnie wiążące azot powietrza, to przecież nie ulega wątpliwości, że i nadmiar pożywienia azotowego nie uzdolni roślin do wielkiej zwyżki plonu przy niedostatku pierwiastków innych, koniecznych do ich odżywiania, lub przy braku albo nadmiarze wody w glebie.

Jeżeli te 4 kg będą rzeczywistym nawozem, to wessane przez ziarno, nawet doszczętnie, nie dadzą nigdy roślinom tego, co kilkaset kilogramów nawozów, rozmieszczonych w ziemi w sposób ogólnie przyjęty, pomimo, że liczy się tylko na częściowe ich wyzyskanie. Że to wyzyskanie — przez zboża np. — jest kilkanaście lub kilkadziesiąt razy większe, niż autor podaje, uczy nas nauka o nawożeniu, a twierdzenie, że „odsetki środków odżywczych, wchłonięte przez korzenie zboża, wynoszą najwyżej 0·5%“, polega na jakiemś grubem nieporozumieniu. Co ma znaczyć powiedzenie o zaopatrywaniu nasienia przy nowej metodzie w 3·5 krotną ilość najobfitszego pokarmu, dotychczas dawanego w rolę, tego już wcale nie rozumiem.

Przypuszczając znowu, że preparat impregnujący nasiona zawiera środki, pobudzające rośliny do silnego wzrostu, w rodzaju dotychczas już znanych, nie uwierzymy w ich efekt, przewyższający po wielekroć działanie tych ostatnich, zanim nie zostanie to nam udowodnione.

Również winniśmy się zastrzedz z góry, aby podany przez autora zreformowany sposób przygotowania gleby, t. j. jednorazowa orka na 18—22 cm, zbronowanie jej, a potem zwałowanie, mógł być dobry na wszystkich rodzajach gleb, po wszystkich przedplonach, pod wszystkie rośliny i we wszelkich stosunkach klimatycznych. Wprowadzenie takiego szablonu da nam w większości wypadków z pewnością nie obiecane zwyżki plonów, lecz ich znaczną obniżkę. (Nawiasem wspominam tu, że argument, mający uzasadnić potrzebę wałowaniu orki przed siewem, jest wprost niezrozumiały.)

Na nakazany zreformowaną metodą rzadszy siew można się zgodzić z zastrzeżeniem, że stopień redukcyi wysiewanego ziarna należy dostosować do poszczególnych stosunków; natomiast umieszczanie ziarna na 6—8 cm głęboko uważać trzeba za niedopuszczalne.

„Nowymi systemami rolnictwa“ chciano już nas dawniej uszczęśliwić; niestety, usiłowania zastosowania ich w praktyce i ścisłe próby nie ziściły nadziei ich autorów, rozświetliły jednak wiele kwestyi — i to jest korzyść nie do pogardzenia. Pragnienie osiągnięcia chociażby o wiele mniejszych korzyści z reformy, poleconej nam do zastosowania przez p. M. Gasparskiego, powinno zachęcić jak najszersze koła rolników do zaprowadzenia jej u siebie, lecz nie na ślepo. Należy bowiem poznać wprzód zalety i wady nowej techniki rolnej przez założenie ścisłych prób porównawczych. Jeżeli da nam ona tylko trzecią część obiecanych wyników, będziemy po wieki wspominali z wdzięcznością jej twórców, w razie otrzymania ujemnych wyników będziemy mieli poczucie spełnienia tego, co do nas należało.

K. Huppenthal.

Nakładem Towarzystwa Gospodarskiego. Drukarnia Udziałowa we Lwowie. Odpowiedzialny redaktor: Dr Henryk Pawlikowski.